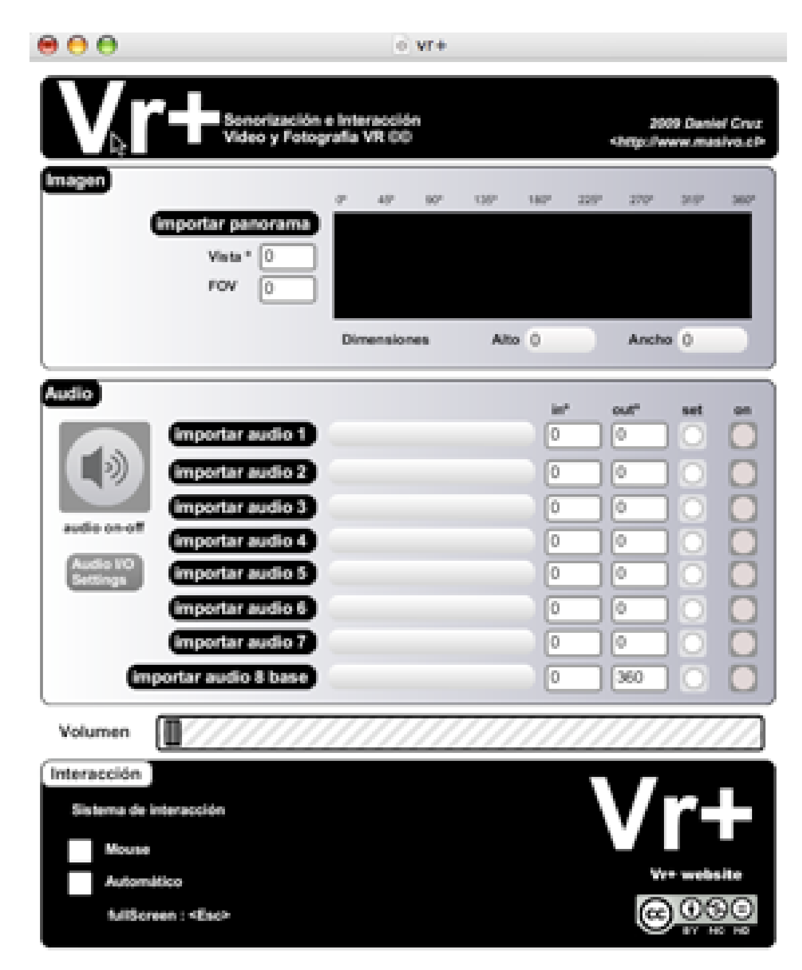
# Vr+ : Manual de Usuario






**Bienvenido a Vr+!**. El manual te entregará una guía rápida para que puedas iniciar su uso. Vr+ es una aplicación para video y fotografía VR construída en Max/MSP/jitter que permite sonorizar e interactuar con imágenes panorámicas de video y fotografía. Vr+ es una aplicación gratuita bajo licencia Creative Commons BY, NC, ND, que puede ser descargada en el sitio web http://www.masivo.cl/vr+.

Vr+ surge del desarrollo de investigaciones en torno a soportes fotográficos y video que permiten reconstruir entornos de manera inmersiva en 360º. Se basa en el uso de elementos de OpenGL, Max, MSP y Jitter.

Vr+ es un complemento a plataformas y softwares específicos para el desarrollo de panoramas fotográficos y video, tales como: AdobePhotoshop, VideoWarp, PhotoWarp, VRWorx, QTVR Authoring Studio, ya que permite sonorizar en sistema estéreo un entorno de 360º a partir de la incorporación de hasta ocho audios en formato Aiff o Wav. Cada audio puede ser sectorizado dentro de un rango preestablecido que oscila entre 0º y 360º.

**Antes de inciar Vr+**
Antes de usar la aplicación Vr+ debes tener un archivo de imagen panorámico, fotográfico o video, y una serie de audios en formato Aiff y/o Wav que puedas importar. El archivo de imagen panorámica lo puedes generar por medio de diversos programas, tales como: Adobe Photoshop, Panorama Maker, VrWorx, etc. Los formatos de archivo de imagen que soporta Vr+ son: psd, jpeg, pict, png, tiff, gif, mov, flv, mpeg, m4v, etc.

**Importar Panorama**
Haz clic en importar panorama y selecciona la ruta del archivo.



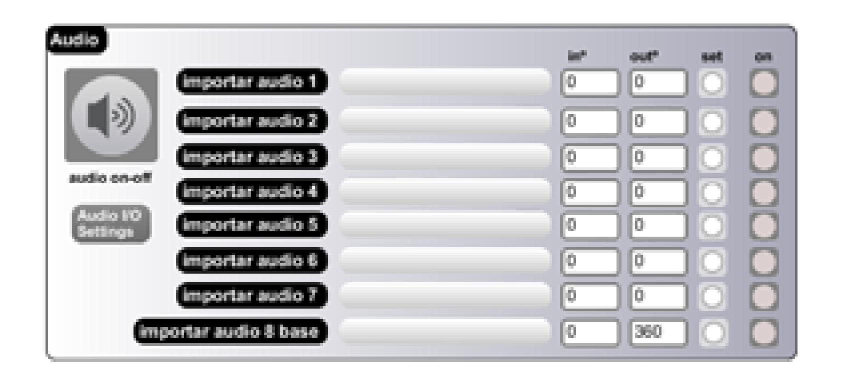

Se desplegará la imagen con las dimensiones en pixeles. En el Menú Imagen encontrarás los siguientes parámetros:

**Vistaº** : Despliega en grados la posición de la imagen dentro de la pantalla de proyección de la aplicación Vr+.

**FOV** : Field of View (Campo de cobertura) : Define el Angulo de visionaje en la pantalla de proyección de la aplicación Vr+.

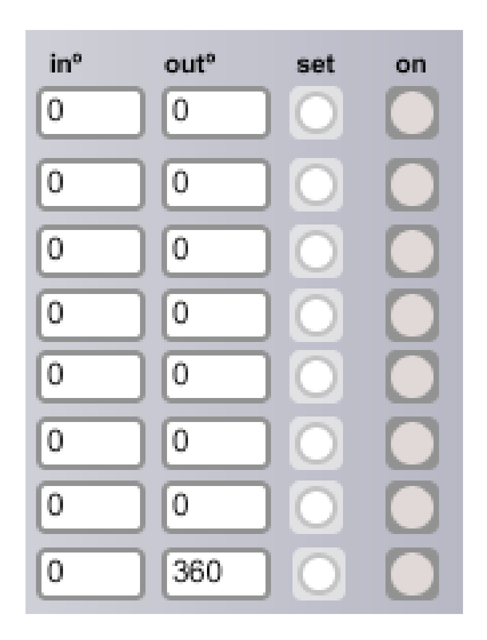
**Dimensiones** : Define el tamaño en pixeles de la imagen.

**Importar Sonidos**
Vr+ permite importar hasta ocho audios en formato Aiff o Wav. Para importar sólo debes hacer clic en importar audio. En la opciones de importar audio, encontrarás que el octavo archivo tiene la nomenclatura "importar audio 8 base". Esta opción permite importar un audio base que estará presente dentro de todo el recorrido de la imagen, sonorizando como fondo desde el 0º al 360º.



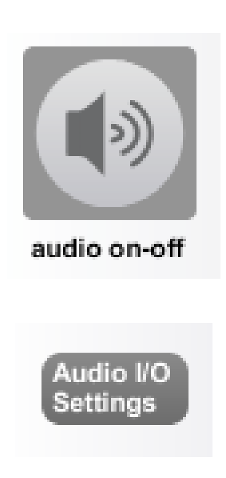
**<u>Sectorización de Audio</u>**

Una vez importados los audios debes definir los parámetros de cobertura de cada uno de ellos.Esto funciona determinando puntos de entrada y salid entre 0º y 360º. Ingresa el número que determina el punto de entrada en **inº** y el punto se salida en **outº**. Luego haz clic en opción **set** que fijará los puntos especificados. El led denominado **on** se activará cuando el sonido este dentro de los rangos especificados anteriormente por el usuario.




**<u>Activar Audio</u>**

Para encender la señal de audio y escuchar los sonidos debes hacer clic en el icono **audio on-off**. La opción **Audio I/O Settings** permite definir los parámetros de audio input y audio output.




**<u>Volumen</u>**

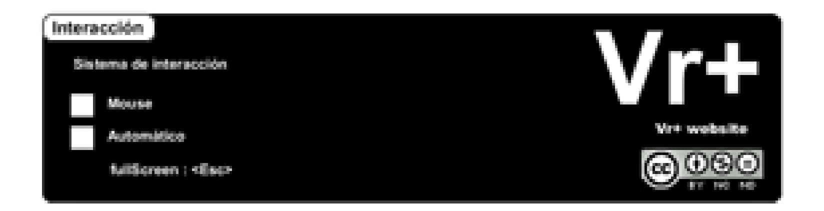
La opción volumen permitirá amplificar la señal *master* de audio por medio del *slider*.



**interacción**

Los controles de interacción permiten seleccionar la opción de desplazamiento de la imagen dentro del visor de Vr+. Para esto puedes asignar la opción **Mouse** o **Automático**

> **Mouse:** Genera los movimientos de paneo según el desplazamiento del *mouse* sobre la pantalla. Izquierda, derecha. Genera acercamientos en opción de *mouse* arriba y abajo.
>
> **Automático:** Genera desplazamientos automáticos de izquierda a derecha.




* Para visualizar el panorama en pantalla completa sólo debes presionar la tecla <**Esc**>. Así se activará la opción fullscreen de Vr+. Para desactivarla vuelve a presionarla.

**Notas Adicionales:**

Para visitar el sitio web de Vr+ haz clic en **Vr+ website** o simplemente escribe en un *browser* *http://www.masivo.cl/vr+*

Si deseas conocer más de los proyectos que estoy desarrollando, por favor visita: http://www.masivo.cl



Vr+ ha sido desarrollado en Max/MSP/jitter más información en: http://www.cycling74.com.

Agradecimientos especiales:

Sandra, Sofía & Sol, mis tres sss!
A mis amigos de RadioRuido, por su energía en la exploración del mundo sonoro, EZ, MB, RK!
Zachary Seldess, who teach me the amazing programing environement, *Max/MSP/jitter @ Harvestworks, Digital Media Arts Center, NYC USA*.

Enjoy!
*www.masivo.cl*
*dcruz dot cl at gmail dot com*